

14935



परीक्षा पुस्तिका सं. / Test Booklet No.

SK-9-25

इस पुस्तिका में 32 पृष्ठ हैं।

This Booklet contains 32 pages.

परीक्षा पुस्तिका कोड
Test Booklet Code

C

इस परीक्षा पुस्तिका को तब तक न खोलें जब तक आपसे ऐसा करने के लिए न कहा जाए।
Do not open this Test Booklet until you are asked to do so.

इस परीक्षा पुस्तिका के पिछले आवरण पर दिए गए निर्देशों को ध्यान से पढ़ें।
Read carefully the Instructions on the Back Cover of this Test Booklet.

महत्वपूर्ण निर्देश:

1. ओ.एम.आर. उत्तर पत्रक इस परीक्षा पुस्तिका के अंदर है। जब आपको परीक्षा पुस्तिका खोलने का निर्देश दिया जाए, तो ओ.एम.आर. उत्तर पत्रक निकाल लें और ओ.एम.आर. उत्तर पत्रक की प्रतिलिपि पर विवरण केवल नीले/काले बॉल प्वाइंट पेन से सावधानीपूर्वक भरें।
2. परीक्षा की अवधि 3 घंटे है एवं परीक्षा पुस्तिका में गणित (30), विज्ञान (20), सामाजिक विज्ञान (25), सामान्य जागरूकता / ज्ञान (25) से 100 बहुविकल्पीय प्रश्न (चार विकल्पों में से एक सबसे उपयुक्त उत्तर के रूप में) हैं।
3. प्रत्येक प्रश्न 4 अंक का है। प्रत्येक सही उत्तर के लिए अभ्यर्थी को 4 अंक दिए जाएंगे। अधिकतम अंक 400 हैं।
4. इस पृष्ठ पर विवरण लिखने/उत्तर पत्रक पर उत्तर अंकित करने के लिए केवल नीले/काले बॉल प्वाइंट पेन का प्रयोग करें।
5. रफ कार्य केवल परीक्षा पुस्तिका में इस उद्देश्य के लिए दिए गए स्थान पर करें।

Important Instructions:

1. The OMR Answer Sheet is inside this Test Booklet. When you are directed to open the Test Booklet, take out the OMR Answer Sheet and fill in the particulars on the Copy of the Answer Sheet carefully with blue/black ball point pen only.
2. The test is of 3 hours duration and the Test Booklet contains 100 multiple-choice questions (four options with one option as the most appropriate answer) from Mathematics (30), Science (20), Social Science (25), General Awareness/Knowledge (25).
3. Each question carries 4 marks. For each correct response, the candidate will get 4 marks. The maximum marks are 400.
4. Use Blue/Black Ball Point Pen only for writing particulars on this page/markings responses on Answer Sheet.
5. Rough work is to be done in the space provided for this purpose in the Test Booklet only.

किसी भी प्रश्न के अनुवाद में किसी भी अस्पष्टता के मामले में, अंग्रेजी संस्करण को अंतिम माना जाएगा।
In case of any ambiguity in translation of any question, English version shall be treated as final.

अभ्यर्थी का नाम (बड़े अक्षर में) :

Name of the Candidate (in Capitals) :

रोल नंबर : अंकों में

Roll Number : in figures

: शब्दों में

: in words

परीक्षा केन्द्र (बड़े अक्षरों में) :

Centre of Examination (in Capitals) :

अभ्यर्थी के हस्ताक्षर :

Candidate's Signature :

निरीक्षक के हस्ताक्षर :

Invigilator's Signature :

केन्द्र अधीक्षक का अनुलिपि हस्ताक्षर स्टाम्प :

Facsimile signature stamp of Centre Superintendent :

Instructions : Each question has four options. There is only one correct answer to each question. Choose the **Correct/Most Appropriate** option and darken/blacken the corresponding circle on the OMR Answer Sheet.

निर्देश : प्रत्येक प्रश्न के चार विकल्प हैं। प्रत्येक प्रश्न का केवल एक विकल्प सही है। सही/सबसे उपयुक्त विकल्प को चुनिये और OMR उत्तर-पत्रक पर संबंधित गोले को नीला/काला कीजिये।

1 Two statements :- **Assertion (A)** and **Reason (R)** are given below :

Assertion (A) : $3^{-1} + 4^{-1} = 7^{-1}$.

Reason (R) : For any non zero integer a , $a^{-m} = \frac{1}{a^m}$

Choose the appropriate option from the following options :

- (1) Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A).
- (2) Both (A) and (R) are true but (R) is not the correct explanation of (A).
- (3) (A) is true but (R) is false.
- (4) (A) is false but (R) is true.

दो कथन :- अभिकथन (A) और कारण (R) नीचे दिए गए हैं :

अभिकथन (A) : $3^{-1} + 4^{-1} = 7^{-1}$

कारण (R) : किसी शून्येतर पूर्णांक a के लिए, $a^{-m} = \frac{1}{a^m}$

नीचे दिए विकल्पों में से उपयुक्त विकल्प का चयन करें।

- (1) दोनों (A) और (R) सत्य हैं और (R), (A) की सही व्याख्या है।
- (2) दोनों (A) और (R) सत्य हैं परंतु (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है।
- (3) (A) सत्य है लेकिन (R) असत्य है।
- (4) (A) असत्य है लेकिन (R) सत्य है।

2 If $11m = \frac{86 \times 86 - 75 \times 75}{86 + 75}$, then find the value of 'm'.

यदि $11m = \frac{86 \times 86 - 75 \times 75}{86 + 75}$ है, तो 'm' का मान ज्ञात करें।

- | | |
|--------|-------|
| (1) 11 | (2) 8 |
| (3) 2 | (4) 1 |

3 What is the greatest 5-digit number, which is a perfect square?

पाँच अंकों की सबसे बड़ी पूर्ण वर्ग संख्या क्या है?

- (1) 99999 (2) 10000
(3) 99854 (4) 99856

4 Which of the following are in inverse proportion?

- A. The population of a country and the area of land per person.
B. The time taken for a journey and the distance travelled with a uniform speed.
C. The length of the cloth and cost of the cloth.
D. Provision of food for a number of people and number of days for which food will last.

- (1) A, B and C only (2) B, C and D only
(3) A and D only (4) A, C and D only

निम्न में से कौन कौन-से व्युत्क्रमानुपात में हैं?

- A. किसी देश की जनसंख्या और प्रति व्यक्ति भूमि का क्षेत्रफल।
B. किसी यात्रा पर लगने वाला समय और एक समान गति से तय की गई दूरी।
C. कपड़े की लंबाई और कपड़े का मूल्य।
D. व्यक्तियों की संख्या जिनके लिए भोजन उपलब्ध है और दिनों की संख्या जितने दिन भोजन चलेगा।

- (1) केवल A, B और C (2) केवल B, C और D
(3) केवल A और D (4) केवल A, C और D

5 The area of a square is $(4x^2 + 20x + 25)$ sq. units. Find the side of the square.

- (1) $(5x + 4)$ units (2) $(2x + 4)$ units
(3) $(2x + 5)$ units (4) $(4x + 5)$ units

एक वर्ग का क्षेत्रफल $(4x^2 + 20x + 25)$ वर्ग इकाई है। वर्ग की भुजा ज्ञात करें।

- (1) $(5x + 4)$ इकाई (2) $(2x + 4)$ इकाई
(3) $(2x + 5)$ इकाई (4) $(4x + 5)$ इकाई

6 Measures of two adjacent angles of a parallelogram are $(8x - 30)^\circ$ and $(10x - 6)^\circ$. Find the measures of all the angles of the parallelogram.

किसी समांतर चतुर्भुज के दो आसन्न कोणों के माप $(8x - 30)^\circ$ और $(10x - 6)^\circ$ हैं। समांतर चतुर्भुज के सभी कोण की माप ज्ञात करें।

- (1) $70^\circ, 110^\circ, 70^\circ, 110^\circ$ (2) $66^\circ, 114^\circ, 66^\circ, 114^\circ$
(3) $64^\circ, 118^\circ, 64^\circ, 118^\circ$ (4) $90^\circ, 90^\circ, 90^\circ, 90^\circ$

7 Two statements are given below :

Statement (I) : 23453 is a square number.

Statement (II) : 12, 35, 37 is a pythagorean triplet.

In the light of the above statements, choose the correct answer from the options given below:

- (1) Statement (I) is true and Statement (II) is false.
- (2) Statement (II) is true and Statement (I) is false.
- (3) Both Statements (I) and (II) are true.
- (4) Both Statements (I) and (II) are false.

नीचे दो कथन दिए गए हैं :-

कथन (I) : 23453 एक वर्ग संख्या है।

कथन (II) : 12, 35, 37 एक पाइथागोरियन त्रिक है।

उपरोक्त कथनों के संदर्भ में, नीचे दिए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन करें :

- (1) कथन (I) सत्य है और कथन (II) असत्य है।
- (2) कथन (II) सत्य है और कथन (I) असत्य है।
- (3) दोनों कथन (I) तथा (II) सत्य हैं।
- (4) दोनों कथन (I) तथा (II) असत्य हैं।

8 Simplify : $\sqrt{72.25} - \sqrt{0.7225}$

$\sqrt{72.25} - \sqrt{0.7225}$ को सरल करें।

- (1) 7.65
- (2) 7.25
- (3) 8.5
- (4) 7.75

9 If $\sqrt[3]{64x^6y^9z^{15}} = 4x^p y^q z^r$, then find the value of $p + q \times r$.

यदि $\sqrt[3]{64x^6y^9z^{15}} = 4x^p y^q z^r$, तो $p + q \times r$ का मान ज्ञात करें।

- (1) 25
- (2) 17
- (3) 6
- (4) 15

10 Two statements are given below:

Statement (I) : Point (9, 5) is the same as point (5, 9).

Statement (II) : Points (1, 4), (2, 4), (3, 4), (4, 4) lie on a straight line.

In the light of the above statements, choose the correct answer from the options given below:

- (1) Statement (I) is true and Statement (II) is false.
- (2) Statement (II) is true and Statement (I) is false.
- (3) Both Statements (I) and (II) are true.
- (4) Both Statements (I) and (II) are false.

नीचे दो कथन दिए हैं :-

कथन (I) : बिंदु (9, 5) और बिंदु (5, 9) समान हैं।

कथन (II) : बिंदु (1, 4), (2, 4), (3, 4), (4, 4) एक सरल रेखा पर स्थित हैं।

उपरोक्त कथनों के संदर्भ में, नीचे दिए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन करें :

- (1) कथन (I) सत्य है और कथन (II) असत्य है।
- (2) कथन (II) सत्य है और कथन (I) असत्य है।
- (3) दोनों कथन (I) तथा (II) सत्य हैं।
- (4) दोनों कथन (I) तथा (II) असत्य हैं।

11 A point is 7 units away from the x -axis and lies on the negative y -axis. Co-ordinates of the point are :

एक बिंदु x -अक्ष से 7 इकाई दूरी पर है और ऋणात्मक y -अक्ष पर स्थित है। उस बिंदु के निर्देशांक हैं :

- (1) $(-7, 0)$
- (2) $(7, 0)$
- (3) $(0, -7)$
- (4) $(0, 7)$

12 Find the value of A from the equation $3x(4x-5)+A=5$, if $x=1$

समीकरण $3x(4x-5)+A=5$ में यदि $x=1$ है, तो A का मान ज्ञात करें।

- (1) 4
- (2) 2
- (3) 8
- (4) 9

- 13 A shopkeeper purchased 100 eggs at ₹ 10 each. On the way to his shop, 10 eggs got broken. The remaining eggs were sold at ₹ 14 each. Find the gain or loss percent.

- (1) 10% Loss (2) 14% Loss
(3) 28% Gain (4) 26% Gain

एक दुकानदार ने ₹ 10 प्रति अंडा की दर से 100 अंडे खरीदे। उन्हें दुकान पर लाते समय 10 अंडे रास्ते में ही टूट गए। उसने शेष अंडों को ₹ 14 प्रति अंडा की दर से बेच दिया। उसका लाभ या हानि प्रतिशत ज्ञात करें।

- (1) 10% हानि (2) 14% हानि
(3) 28% लाभ (4) 26% लाभ

- 14 What percent is 18 minutes of one and a half hour?

18 मिनट, डेढ़ घंटे का कितना प्रतिशत है?

- (1) 40% (2) 50%
(3) 2% (4) 20%

- 15 A man spends a part of his monthly income and saves the remaining. The ratio of his savings to his expenditure is 3:5. If, his monthly income is ₹ 8,000, then what is the amount of his monthly savings?

एक व्यक्ति अपनी मासिक आय का कुछ भाग व्यय करता है और शेष की बचत करता है। उसकी बचत और उसके व्यय में अनुपात 3:5 है। यदि उसकी मासिक आय ₹ 8,000 है, तो उसकी मासिक बचत की राशि कितनी है?

- (1) ₹ 4,800 (2) ₹ 5,000
(3) ₹ 3,000 (4) ₹ 2,800

- 16 Find the sum of additive inverse and multiplicative inverse of $\left(-\frac{3}{2}\right)$.

$\left(-\frac{3}{2}\right)$ के योग्य प्रतिलोम और गुणन व्युत्क्रम का योगफल ज्ञात करें।

- (1) $-\frac{5}{6}$ (2) $\frac{5}{6}$
(3) $-\frac{2}{3}$ (4) $\frac{3}{2}$

- 17 Which of the following is a linear equation in one variable?

निम्न में से कौन-सा एक चर में रैखिक समीकरण है?

- (1) $3x^2 - 1 = 0$ (2) $3x + y = 2$
(3) $3x - 6 = 0$ (4) $x = y$

18 Find the value of x in $\frac{x}{2} - \frac{2}{5} = \frac{x}{3} + \frac{3}{4}$

$\frac{x}{2} - \frac{2}{5} = \frac{x}{3} + \frac{3}{4}$ में x का मान ज्ञात करें।

(1) $\frac{69}{10}$

(2) $\frac{34}{5}$

(3) $\frac{67}{10}$

(4) $\frac{23}{20}$

19 Simplify : $\frac{m^4 - 256}{(m^2 + 16)(m - 4)}$

सरल करें : $\frac{m^4 - 256}{(m^2 + 16)(m - 4)}$

(1) $m - 16$

(2) $m - 4$

(3) $m + 16$

(4) $m + 4$

20 Given below are two statements :

Statement (I) : The standard form of 0.0000009 is 9×10^{-6} .

Statement (II) : The usual form of 4.78×10^5 is 47800.

In the light of the above statements, choose the correct answer from the options given below:

(1) Statement (I) is true and Statement (II) is false.

(2) Statement (I) is false and Statement (II) is true.

(3) Both Statements (I) and (II) are true.

(4) Both Statements (I) and (II) are false.

नीचे दो कथन दिए हैं :-

कथन (I) : 0.0000009 का मानक रूप 9×10^{-6} है।

कथन (II) : 4.78×10^5 का सामान्य रूप 47800 है।

ऊपर दिए कथनों के संदर्भ में, नीचे दिए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन करें :

(1) कथन (I) सत्य है और कथन (II) असत्य है। (2) कथन (I) असत्य है और कथन (II) सत्य है।

(3) कथन (I) तथा (II) दोनों सत्य हैं। (4) कथन (I) तथा (II) दोनों असत्य हैं।

21 Find the value of $(3^0 + 4^{-1} + 5^0) \times 2^2$.

$(3^0 + 4^{-1} + 5^0) \times 2^2$ का मान ज्ञात करें।

- | | |
|-------|--------|
| (1) 8 | (2) 6 |
| (3) 9 | (4) 12 |

22 A rectangle and a rhombus have equal areas. If the area of the rectangle is 360 cm^2 and one of the diagonals of the rhombus is 16 cm , then find the other diagonal of the rhombus.

एक आयत तथा एक समचतुर्भुज के क्षेत्रफल बराबर हैं। यदि आयत का क्षेत्रफल 360 cm^2 है और समचतुर्भुज का एक विकर्ण 16 cm है, तो समचतुर्भुज का दूसरा विकर्ण ज्ञात करें।

- | | |
|-----------|-----------|
| (1) 90 cm | (2) 45 cm |
| (3) 32 cm | (4) 40 cm |

23 Find the number of cylindrical coins of 2 cm radius and 1 cm thickness, that should be melted to form a solid cylinder of height 20 cm and radius 4 cm .

2 cm त्रिज्या और 1 cm मोटाई के कितने बेलनाकार सिक्के पिघलाए जाएं कि 20 cm ऊँचाई और 4 cm त्रिज्या वाला एक ठोस बेलन बनाया जा सके?

- | | |
|---------|---------|
| (1) 100 | (2) 160 |
| (3) 40 | (4) 80 |

24 The population of a city in 2013 was $28,000$ and it increased at a rate of 5% per annum. What was its population in 2015?

2013 में किसी शहर की जनसंख्या $28,000$ थी और इसमें 5% प्रति वर्ष की दर से वृद्धि हुई। 2015 में इसकी जनसंख्या क्या थी?

- | | |
|------------|------------|
| (1) 30,000 | (2) 32,500 |
| (3) 30,870 | (4) 30,780 |

25 $y = 2$ satisfies which of the following equations?

$y = 2$, निम्न समीकरणों में से किस को संतुष्ट करता है?

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| (1) $8 + y = 6 - y$ | (2) $0.2(8 + y) = 0$ |
| (3) $0.5(8 + y) = 0.2(6 - y)$ | (4) $0.2(8 + y) = 0.5(6 - y)$ |

26 Reciprocal of $-\frac{8}{50} \div \left[\frac{72}{180} \times \frac{(-81)}{18} \right]$ is :

$-\frac{8}{50} \div \left[\frac{72}{180} \times \frac{(-81)}{18} \right]$ का व्युत्क्रम है :

(1) $-\frac{45}{4}$

(2) $-\frac{4}{45}$

(3) $\frac{4}{45}$

(4) $\frac{45}{4}$

27 A parallelogram in which the two diagonals are equal and they bisect each other at right angles is called -

(1) Rectangle

(2) Square

(3) Kite

(4) Trapezium

एक समांतर चतुर्भुज जिसके दोनों विकर्ण बराबर हैं और परस्पर समकोण पर समद्विभाजित करते हैं, कहलाता है-

(1) आयत

(2) वर्ग

(3) पतंग

(4) समलंब चतुर्भुज

28 How many sides does a regular polygon have if measure of each of its interior angles is 108° ?

किसी सम बहुभुज की कितनी भुजाएँ होंगी यदि उसके प्रत्येक अंतःकोण की माप 108° है?

(1) 6

(2) 5

(3) 4

(4) 7

29 A pie chart represents the monthly budget of a man whose monthly salary is ₹ 50,000. If the central angle of the sector representing the savings is 36° , then his monthly saving is :

एक पाई चार्ट में ₹ 50,000 मासिक वेतन वाले किसी व्यक्ति के मासिक बजट को दर्शाया गया है। यदि बचत को दर्शाने वाले त्रिज्यखंड का केन्द्रीय कोण 36° है, तो उसकी मासिक बचत है:

(1) ₹ 15,500

(2) ₹ 5,000

(3) ₹ 1,250

(4) ₹ 8,000

30 A die is rolled. The probability of getting an odd prime number is :

एक पासा लुढ़काया गया। विषम अभाज्य संख्या प्राप्त होने की प्रायिकता है :

(1) $\frac{1}{4}$

(2) $\frac{1}{2}$

(3) $\frac{1}{6}$

(4) $\frac{1}{3}$

Instructions : Each question has four options. There is only one correct answer to each question. Choose the **Correct/Most Appropriate** option and darken/blacken the corresponding circle on the OMR Answer Sheet.

निर्देश : प्रत्येक प्रश्न के चार विकल्प हैं। प्रत्येक प्रश्न का केवल एक विकल्प सही है। सही/सबसे उपयुक्त विकल्प को चुनिये और OMR उत्तर-पत्रक पर संबंधित गोले को नीला/काला कीजिये।

- 31 Which of the following is **NOT** the characteristic of adolescence in females?
 (1) Release of eggs from ovaries (2) High pitched voice
 (3) Development of Adam's apple (4) Widening of the region below waist
 निम्नलिखित में से कौन-सा लड़कियों में यौवनारंभ का लक्षण नहीं है ?
 (1) अंडाशय से अंडाणुओं का मुक्त होना (2) उच्चतारत्व स्वर
 (3) ऐडम्स ऐपल का विकास (4) कमर के निचले भाग का चौड़ा होना
- 32 The type of combustion in which a material suddenly bursts into flames without the application of any apparent cause is called _____ combustion.
 (1) rapid (2) explosion
 (3) spontaneous (4) biological
 इस प्रकार का दहन जिसमें पदार्थ बिना किसी प्रत्यक्ष कारण के अचानक लपटों के साथ जल उठे _____ दहन कहलाता है।
 (1) तीव्र (2) विस्फोट
 (3) स्वतः (4) जैविक
- 33 The full form of PCRA is :
 (1) Petroleum Consumption Research Association
 (2) Petroleum Consumption Research Arrangement
 (3) Petroleum Conservation Research Association
 (4) Petroleum Conservation Royal Association
 पी सी आर ए का पूरा नाम है :
 (1) पेट्रोलियम कंजप्शन रिसर्च एसोसिएशन
 (2) पेट्रोलियम कंजप्शन रिसर्च एरेन्जमैन्ट
 (3) पेट्रोलियम कंजर्वेशन रिसर्च एसोसिएशन
 (4) पेट्रोलियम कंजर्वेशन रोयल एसोसिएशन
- 34 Which of the following is **NOT** the flora of Pachmarhi Biosphere Reserve?
 (1) Chinkara (2) Sal
 (3) Jamun (4) Arjun
 निम्नलिखित में से कौन-सा पचमढ़ी जैवमंडल आरक्षित क्षेत्र का वनस्पतिजात नहीं है ?
 (1) चिंकारा (2) साल
 (3) जामुन (4) अर्जुन

35 Given below are the steps in the formation of petroleum. Arrange them in the chronological order :

- A. Death of living organisms in sea and settling of their dead bodies at the bottom of sea
- B. Formation of petroleum and natural gas
- C. Covering of dead bodies with layers of sand and clay
- D. Application of high temperature, high pressure on the dead organisms in the absence of air over millions of years

पेट्रोलियम के निर्माण में दिए गए चरणों को कालक्रमानुसार लगाएँ :-

- A. समुद्र में रहने वाले जीवों की मृत्यु और उनके मृत शरीरों का समुद्र तल में जाकर जमना
- B. पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस का बनना
- C. जीवों के मृत शरीरों का रेत और मिट्टी से ढकना
- D. वायु की अनुपस्थिति में मृतजीवों पर उच्च ताप और उच्च दाब का लगना

Choose the correct answer from the options given below:

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन करें:

- | | |
|----------------|----------------|
| (1) A, C, D, B | (2) A, D, C, B |
| (3) B, A, D, C | (4) C, B, A, D |

36 Arrange the given steps of agricultural practices in a sequence :

- | | |
|---------------|------------------------|
| A. Irrigation | B. Sowing |
| C. Harvesting | D. Preparation of soil |

कृषि पद्धतियों के निम्नलिखित चरणों को क्रमबद्ध करें :

- | | |
|-----------|----------------------|
| A. सिंचाई | B. बुआई |
| C. कटाई | D. मिट्टी तैयार करना |

Choose the correct answer from the options given below:

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन करें:

- | | |
|----------------|----------------|
| (1) C, B, A, D | (2) D, B, A, C |
| (3) A, D, C, B | (4) D, B, C, A |

37 Match List I with List II :

- List I**
- A. *Amoeba*
 - B. Frog
 - C. Cow
 - D. Hydra

- List II**
- I. Tadpole
 - II. Budding
 - III. Binary fission
 - IV. Viviparous

सूची I का सूची II के साथ मिलान करें :

- सूची I**
- A. अमीबा
 - B. मेंढक
 - C. गाय
 - D. हाइड्रा

- सूची II**
- I. टेडपोल
 - II. मुकुलन
 - III. द्विखंडन
 - IV. जरायुज

Choose the correct answer from the options given below :

दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन करें :

- (1) A-II, B-IV, C-III, D-I
- (2) A-III, B-I, C-II, D-IV
- (3) A-III, B-I, C-IV, D-II
- (4) A-II, B-IV, C-I, D-III

38 Arrange the given steps in hearing in proper sequence :

- A. Transfer of vibrations to inner ear
- B. Entry of sound waves in ear canal
- C. Vibration of ear drum
- D. Transfer of signal to the brain

ध्वनि श्रवण के लिए दिए गए चरणों को क्रमबद्ध करें :

- A. कंपन का आंतर कर्ण में स्थानांतरण
- B. ध्वनि तरंगों का कान की नलिका में प्रवेश
- C. कर्ण पटह का कंपन
- D. संकेतों का मस्तिष्क में स्थानांतरण

Choose the correct answer from the answer given below:

निम्नलिखित विकल्पों से सही उत्तर का चयन कीजिए:

- (1) A, B, C, D
- (2) D, C, B, A
- (3) B, C, A, D
- (4) C, B, D, A

39 A moving toy car will experience maximum force of friction on which of the following surface?

- | | |
|---------------|----------------|
| (1) Towel | (2) Wet Marble |
| (3) Newspaper | (4) Dry Marble |

एक चलती हुई खिलौना कार निम्नलिखित में से किस सतह पर अधिकतम घर्षणबल का अनुभव करेगी?

- | | |
|-----------------|--------------------------|
| (1) तौलिया | (2) संगमरमर का गीला फर्श |
| (3) समाचार पत्र | (4) संगमरमर का सूखा फर्श |

40 Identify the correct statement from the following with respect to the wax candle flame.

- (1) Innermost zone of the wax candle flame is the hottest part.
- (2) Outermost zone has unburnt wax vapours.
- (3) Innermost zone has unburnt wax vapours.
- (4) Outmost zone is the least hot part.

निम्नलिखित में से मोमबत्ती की ज्वाला से संबंधित सही कथन पहचानिए :

- (1) मोमबत्ती की ज्वाला का सबसे आंतरिक भाग सबसे गर्म होता है।
- (2) बाह्य क्षेत्र में बिना जली मोम के वाष्प होते हैं।
- (3) आंतरिक क्षेत्र में बिना जली मोम के वाष्प होते हैं।
- (4) बाह्यक्षेत्र न्यूनतम गर्म भाग होता है।

41 The number of oscillations per second is called :

- | | |
|---------------|---------------|
| (1) Loudness | (2) Pitch |
| (3) Amplitude | (4) Frequency |

प्रति सेकंड होने वाले दोलनों की संख्या को कहते हैं :

- | | |
|-------------|-------------|
| (1) प्रबलता | (2) तारत्व |
| (3) आयाम | (4) आवृत्ति |

42 The sole of the shoes and the tyres of the vehicles are _____ to increase friction.

- | | |
|--------------|--------------|
| (1) Softened | (2) Treaded |
| (3) Greased | (4) Hardened |

जूतों की तली और वाहनों के टायर घर्षण बढ़ाने के लिए _____ होते हैं।

- | | |
|-----------------|--------------|
| (1) कोमल | (2) खाँचेदार |
| (3) ग्रीज युक्त | (4) सख्त |

43 It is easier to push the nail in the wood by its pointed end and not by its head using a hammer because:

- (1) Force applied per unit area is less
- (2) Force applied per unit area is more
- (3) Pressure applied per unit area is high
- (4) Pressure applied per unit area is low

किसी लकड़ी के तखते में हथौड़े से कील को नुकीले सिरे से ठोकना आसान है न कि शीर्ष से ठोकना, क्योंकि

- (1) प्रति इकाई क्षेत्रफल पर लगाया गया बल कम होता है
- (2) प्रति इकाई क्षेत्रफल पर लगाया गया बल अधिक होता है
- (3) प्रति इकाई क्षेत्रफल पर लगाया गया दाब उच्च होता है
- (4) प्रति इकाई क्षेत्रफल पर लगाया गया दाब निम्न होता है

44 Select the methods adopted by farmers to remove weeds :

- A. Tilling after sowing of crops
- B. Using weedicides
- C. Cutting weeds close to the ground from time to time
- D. Removal of weeds before they produce flowers and seeds

Choose the correct answer from the options given below:

- (1) B, C and D only
- (2) A and D only
- (3) A, B and C only
- (4) B and C only

किसानों द्वारा निराई करने के लिए प्रयुक्त तरीकों का चयन करें :

- A. फसल उगाने के पश्चात् खेत जोतना
- B. खरपतवार नाशियों का उपयोग
- C. खरपतवार पौधों को भूमि के निकट से समय-समय पर काटना
- D. खरपतवार पौधों को पुष्पण एवं बीज बनने से पहले हटाना

निम्नलिखित विकल्पों से सही उत्तर का चयन करें:

- (1) केवल B, C और D
- (2) केवल A और D
- (3) केवल A, B और C
- (4) केवल B और C

45 Select the environmental friendly activities from the following :

- A. Reforestation
- B. Recycling of paper
- C. Hunting migratory birds
- D. Making wild life sancturies

Choose the correct option from the following:

- (1) C and D only
- (2) A and B only
- (3) B, C and D only
- (4) A, B and D only

निम्नलिखित में से पर्यावरण हितैशी क्रियाकलाप चुनिए:

- A. पुनर्वनरोपण
- B. कागज का पुनःचक्रण
- C. प्रवासी पक्षियों का शिकार
- D. वन्यजीव अभ्यारण्य बनाना

निम्नलिखित विकल्पों से सही उत्तर का चयन करें:

- (1) केवल C और D
- (2) केवल A और B
- (3) केवल B, C और D
- (4) केवल A, B और D

- 46 Arrange the given steps for IVF in correct sequence, from beginning to end :
- | | |
|----------------------------------|--|
| A. Formation of zygote | B. Placing embryo in the mother's uterus |
| C. Collection of eggs and sperms | D. Development of embryo |
- आई.वी.एफ. के दिए गए चरणों को आरंभ से अंत तक सही क्रम में लगाएँ :
- | | |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| A. युग्मनज का बनना | B. माँ के गर्भाशय में भ्रूण का स्थापन |
| C. अंडाणु और शुक्राणु का संग्रहण | D. भ्रूण का विकास |
- Choose the correct answer from the options given below:
- दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए:
- | | |
|----------------|----------------|
| (1) D, C, A, B | (2) B, A, D, C |
| (3) C, A, D, B | (4) A, B, C, D |
- 47 Which of the following human disease is **NOT** caused by virus?
- | | |
|-------------|-----------------|
| (1) Measles | (2) Typhoid |
| (3) Polio | (4) Hepatitis A |
- निम्नलिखित में से कौन-सा रोग मनुष्यों में वायरस द्वारा नहीं होता है ?
- | | |
|------------|------------------|
| (1) खसरा | (2) टाइफाइड |
| (3) पोलियो | (4) हैपेटाइटिस-ए |
- 48 Which of the following can **NOT** be done by force?
- | |
|--|
| (1) Move the object from rest |
| (2) Change the speed of moving object |
| (3) Change the shape of an object |
| (4) Bring about the chemical change in dough |
- निम्नलिखित में से कौन-सा बल के द्वारा नहीं किया जा सकता है ?
- | |
|---|
| (1) किसी वस्तु को विराम अवस्था से गति की अवस्था में लाना |
| (2) गतिशील अवस्था में किसी वस्तु की चाल में परिवर्तन करना |
| (3) आकृति में परिवर्तन करना |
| (4) गुँधे हुए आटे में रासायनिक परिवर्तन लाना |
- 49 Which of the following is **NOT** an endocrine gland?
- | | |
|--------------|---------------|
| (1) Ovary | (2) Pituitary |
| (3) Estrogen | (4) Adrenal |
- निम्नलिखित में से कौन-सी अंतःस्रावी ग्रंथि नहीं है ?
- | | |
|---------------|-------------|
| (1) अंडाशय | (2) पीयूष |
| (3) एस्ट्रोजन | (4) एड्रिनल |
- 50 Which one of the following organism is different from the others?
- | | |
|--------------------------|------------------------|
| (1) Bread mould | (2) <i>Aspergillus</i> |
| (3) <i>Chlamydomonas</i> | (4) <i>Penicillium</i> |
- निम्नलिखित में से कौन सा एक जीव अन्य से पृथक है ?
- | | |
|--------------------|----------------|
| (1) ब्रेड मोल्ड | (2) एसपरजिलस |
| (3) क्लैमाइडोमोनास | (4) पेनिसिलियम |

Instructions : Each question has four options. There is only one correct answer to each question. Choose the **Correct/Most Appropriate** option and darken/blacken the corresponding circle on the OMR Answer Sheet.

निर्देश : प्रत्येक प्रश्न के चार विकल्प हैं। प्रत्येक प्रश्न का केवल एक विकल्प सही है। सही/सबसे उपयुक्त विकल्प को चुनिये और OMR उत्तर-पत्रक पर संबंधित गोले को नीला/काला कीजिये।

- 51 Which one of the following statements about Indigo Plantation is **NOT** correct?
- (1) The Indigo plant grows primarily in the tropics.
 - (2) Indian Indigo was used by cloth manufacturers in Belgium, Spain and Denmark.
 - (3) Indigo was used to dye cloth.
 - (4) Indigo produced a rich blue colour.
- नील खेती से संबंधित निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा सही नहीं है ?
- (1) नील का पौधा मुख्यतः उष्णकटिबंधीय इलाकों में उगता है।
 - (2) भारतीय नील बेल्जियम, स्पेन और डेनमार्क के कपड़ा उत्पादकों द्वारा प्रयोग किया जाता था।
 - (3) नील का उपयोग कपड़ा रंगने में किया जाता था।
 - (4) नील एक गहरा नीला रंग उत्पन्न करता है।

- 52 Identify the wrong pair out of the following :
- (1) Dadabhai Naoroji - Moderate Leader
 - (2) Bal Gangadhar Tilak - Radical Leader
 - (3) Chandra Shekhar Azad - Quit India Movement
 - (4) Sarojini Naidu - Dandi March
- निम्नलिखित में से अमेलित युग्म छांटिए :
- (1) दादाभाई नौरोजी - नरमपंथी नेता
 - (2) बाल गंगाधर तिलक - उग्रपंथी नेता
 - (3) चंद्र शेखर आज़ाद - भारत छोड़ो आंदोलन
 - (4) सरोजिनी नायडू - दांडी मार्च

- 53 Match the following movements with their respective years of occurrence :

List-I (Name of Movement)	List-II (Year)
A. Non Cooperation Movement	I. 1942
B. Civil Disobedience Movement	II. 1921-22
C. Rowlatt Satyagraha	III. 1930
D. Quit India Movement	IV. 1919

निम्नलिखित आंदोलनों का उनके होने वाले वर्षों के साथ मिलान करें :

सूची-I (आंदोलन का नाम)	सूची-II (वर्ष)
A. असहयोग आंदोलन	I. 1942
B. सविनय अवज्ञा आंदोलन	II. 1921-22
C. रॉलेट सत्याग्रह	III. 1930
D. भारत छोड़ो आंदोलन	IV. 1919

Choose the correct answer from the options given below :

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए।

- (1) A-I, B-III, C-IV, D-II
- (2) A-III, B-IV, C-II, D-I
- (3) A-IV, B-II, C-III, D-I
- (4) A-II, B-III, C-IV, D-I

54 With reference to the Harappan Civilization, which of the following is **INCORRECTLY** matched?

- (1) Copper - Oman in West Asia (2) Tin - Afghanistan
(3) Gold - Tamil Nadu (4) Precious stones - Iran

हड़प्पा संस्कृति के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन-सा युग्म अमेलित है?

- (1) ताँबा - पश्चिम एशिया में ओमान (2) टिन - अफगानिस्तान
(3) स्वर्ण - तमिलनाडु (4) रत्न - ईरान

55 Which of the following is the oldest of all Vedas?

- (1) Samaveda (2) Yajurveda
(3) Rigveda (4) Atharvaveda

निम्नलिखित में से कौन-सा सबसे पुराना वेद है?

- (1) सामवेद (2) यजुर्वेद
(3) ऋग्वेद (4) अथर्ववेद

56 Which of the following statement is **NOT** correct about Rigveda?

- (1) The Rigveda includes more than a 1000 hymns called Sukta.
(2) These hymns were composed by Sages (rishis)
(3) Both men and women composed these hymns.
(4) The Rigveda is written in Pali language.

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन ऋग्वेद के संदर्भ में सही नहीं है?

- (1) ऋग्वेद में 1000 से अधिक स्तोत्र जिन्हें सूक्त कहते हैं, सम्मिलित हैं।
(2) ये स्तोत्र ऋषियों द्वारा रचित हैं।
(3) इन स्तोत्रों की रचना पुरुष और स्त्री दोनों ने की।
(4) ऋग्वेद पाली भाषा में लिखित है।

57 The other name for Jhum Cultivation is _____.

- (1) Terrace cultivation (2) Shifting cultivation
(3) Paddy cultivation (4) Mixed farming

झूम कृषि का दूसरा नाम _____ है।

- (1) सीढ़ीदार खेती (2) स्थानांतरी खेती
(3) धान की खेती (4) मिश्रित खेती

58 In which year did Rabindranath Tagore establish 'Santiniketan'?

रबीन्द्रनाथ टैगोर ने 'शान्तिनिकेतन' की स्थापना कब की?

- (1) 1900 (2) 1901
(3) 1902 (4) 1903

59 Under the British rule, to study the ancient Sanskrit text, Hindu College was established in 1791. Where was it located?

- | | |
|------------|--------------|
| (1) Madras | (2) Calcutta |
| (3) Bombay | (4) Banaras |

वर्ष 1791 में, ब्रिटिश शासन के अंतर्गत, प्राचीन संस्कृत भाषा के अध्ययन के लिए हिन्दू महाविद्यालय की स्थापना की गई। यह महाविद्यालय कहाँ पर स्थित था ?

- | | |
|------------|-------------|
| (1) मद्रास | (2) कलकत्ता |
| (3) बम्बई | (4) बनारस |

60 Which among the following states have a common High Court at Guwahati?

- | | |
|-------------|----------------------|
| A. Nagaland | B. Mizoram |
| C. Manipur | D. Arunachal Pradesh |

Choose the correct answer from the options given below :

- | | |
|---------------------|---------------------|
| (1) A, B and C only | (2) B, C and D only |
| (3) A, B and D only | (4) A, C and D only |

निम्नलिखित में से किन राज्यों का गुवाहाटी में एक ही सामूहिक उच्च न्यायालय है ?

- | | |
|-------------|-------------------|
| A. नागालैंड | B. मिजोरम |
| C. मणिपुर | D. अरुणाचल प्रदेश |

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन करें।

- | | |
|--------------------|--------------------|
| (1) केवल A, B और C | (2) केवल B, C और D |
| (3) केवल A, B और D | (4) केवल A, C और D |

61 Maitri and Dakshin Gangotri are _____.

- | |
|---|
| (1) Payloads in India's space mission to moon |
| (2) Landers in India's space mission to mars |
| (3) India's research stations in Antarctica |
| (4) India's reaserch stations in the Amazon Rain forest |

मैत्री तथा दक्षिण गंगोत्री _____ हैं।

- | |
|--|
| (1) भारत के चाँद पर जाने के लिए अंतरिक्ष कार्यक्रम में पेलोड |
| (2) मंगल पर जाने के लिए भारत के अंतरिक्ष अभियान में लैंडर |
| (3) अंटार्कटिका में भारत के शोध स्थल |
| (4) अमेज़न के वर्षा वनों में भारत का शोध स्थल |

62 Which one of the following is **NOT** an example of renewable resources?

- | | |
|------------------|----------|
| (1) Solar energy | (2) Soil |
| (3) Forest | (4) Coal |

निम्नलिखित में से कौन-सा नवीकरणीय संसाधन का उदाहरण नहीं है ?

- | | |
|---------------|-----------|
| (1) सौर ऊर्जा | (2) मृदा |
| (3) वन | (4) कोयला |

63 Which of the following is **NOT** a Natural Resource?

- | | |
|--------------|-----------|
| (1) Rivers | (2) Soil |
| (3) Minerals | (4) Roads |

निम्नलिखित में से कौन-सा प्राकृतिक संसाधन नहीं है ?

- | | |
|------------|------------|
| (1) नदियाँ | (2) मिट्टी |
| (3) खनिज | (4) सड़क |

64 Which one of the following statements about PIL is **NOT** correct?

- (1) PIL is a mechanism devised by the Supreme Court to increase access to justice.
- (2) A letter or telegram addressed to the Supreme Court or the High Court can be considered as PIL.
- (3) PIL can be filed through an organization only.
- (4) PIL can be filed on any issue that requires to secure justice.

जनहित याचिका के विषय में निम्न में से कौन-सा कथन सही नहीं है ?

- (1) जनहित याचिका सर्वोच्च न्यायालय द्वारा प्रदत्त एक ऐसी युक्ति है जिससे न्याय तक ज्यादा से ज्यादा लोगों की पहुंच स्थापित हो सके।
- (2) उच्चतम न्यायालय या उच्च न्यायालय को भेजा गया एक पत्र या टेलीग्राम को भी जनहित याचिका माना जा सकता है।
- (3) जनहित याचिका को किसी संगठन द्वारा ही दायर किया जा सकता है।
- (4) जनहित याचिका किसी भी ऐसे मुद्दे के विषय में दायर की जा सकती है जिसके लिए न्याय प्राप्त करने की आवश्यकता है।

65 Commercial rearing of silk worms is known as :

- | | |
|------------------|-----------------|
| (1) Pisciculture | (2) Viticulture |
| (3) Horticulture | (4) Sericulture |

रेशम के कीटों के व्यावसायिक पालन को किस नाम से जाना जाता है ?

- | | |
|-----------------|---------------|
| (1) पिसीकल्चर | (2) विटीकल्चर |
| (3) हॉर्टीकल्चर | (4) सेरीकल्चर |

66 Match the following methods of Soil Conservation with its correct name :

List-I (Name)	List-2 (Method)
A. Shelter Belts	I. The bare ground between plants is covered with a layer of organic matter like straw.
B. Inter Cropping	II. Rocks are piled up to slow down the flow of water.
C. Rock Dam	III. Different crops are grown in alternate rows and are sown at different times to protect the soil from rain wash.
D. Mulching	IV. Rows of trees are planted to check the wind movement in coastal or dry regions.

मृदा संरक्षण की निम्नलिखित विधियों को उनके सही नाम के साथ मिलाएँ :

सूची-I (नाम)	सूची-2 (विधि)
A. आश्रय घेरा/क्षेत्र	I. पौधों के बीच के खाली स्थान को घासफूस जैसे जैविक पदार्थ की पर्त से ढक दिया जाता है।
B. अंतरसस्यन	II. जल के प्रवाह को कम करने के लिए चट्टानों को इकट्ठा करके लगाना।
C. शैल बाँध	III. वर्षा के बहाव से मृदा को बचाने के लिए वैकल्पिक पंक्तियों में भिन्न फसलों को अलग-अलग समय पर उगाना।
D. घास-पात से ढकना	IV. तटीय या शुष्क क्षेत्रों में पवन की गति को नियंत्रित करने के लिए पेड़ों की पंक्तियाँ लगाना।

Choose the correct answer from the options given below :

निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर का चयन करें :

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| (1) A-IV, B-III, C-II, D-I | (2) A-I, B-II, C-III, D-IV |
| (3) A-III, B-IV, C-I, D-II | (4) A-I, B-III, C-II, D-IV |

67 In which year The Rights of Persons with Disabilities Act was enacted by the Government of India?

भारत सरकार द्वारा कौन-से वर्ष में दिव्यांगजन अधिकार अधिनियम अधिनियमित किया गया था?

- | | |
|----------|----------|
| (1) 2015 | (2) 2016 |
| (3) 2014 | (4) 2013 |

68 Which of the following states in India was the first to launch the midday meal scheme?

- | | |
|-------------------|----------------|
| (1) West Bengal | (2) Tamil Nadu |
| (3) Uttar Pradesh | (4) Delhi |

निम्नलिखित में से कौन-सा भारत का पहला राज्य है जिसने मध्याह्न भोजन योजना शुरू की?

- | | |
|------------------|--------------|
| (1) पश्चिम बंगाल | (2) तमिलनाडु |
| (3) उत्तर प्रदेश | (4) दिल्ली |

69 Which of the following is **NOT** correct regarding the healthcare sector in India?

- (1) India has the largest number of medical colleges in the world.
- (2) India is the 3rd largest producer of medicines in the world.
- (3) In India 21% of all communicable diseases are water borne.
- (4) Most doctors of India settle in rural areas.

भारत में स्वास्थ्य क्षेत्र में निम्न में से क्या सही नहीं है?

- (1) भारत पूरे विश्व में सबसे अधिक संख्या में चिकित्सा शास्त्र महाविद्यालय वाला देश है।
- (2) दवाइयों के उत्पादन के क्षेत्र में भारत पूरे विश्व में तीसरा सबसे बड़ा स्थान रखता है।
- (3) भारत में सभी संक्रामक रोगों में से 21% रोग जल जनित हैं।
- (4) भारत में अधिकतर डॉक्टर ग्रामीण क्षेत्रों में रहते हैं।

70 If a 12 year old child is working in a factory, which fundamental right is being violated here?

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| (1) Right to Freedom | (2) Right to Equality |
| (3) Right to Constitutional Remedies | (4) Right against Exploitation |

यदि एक 12 वर्षीय बच्चा किसी फैक्ट्री में काम कर रहा है, तो ऐसी स्थिति में यहाँ कौन-से मौलिक अधिकार का उल्लंघन किया जा रहा है?

- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| (1) स्वतंत्रता का अधिकार | (2) समानता का अधिकार |
| (3) संवैधानिक उपचार का अधिकार | (4) शोषण के विरुद्ध अधिकार |

71 The recognition of equality includes some of the following provisions in the Constitution of India. Which of the following is **NOT** one of the provisions?

- (1) Every person is equal before the law.
 - (2) No person can be discriminated on the basis of caste, religion or race.
 - (3) Untouchability has been abolished.
 - (4) Only men have access to all public places including parks, markets etc.
- समानता की पहचान के लिए भारत के संविधान में निम्न में से कुछ प्रावधान दिए गए हैं। निम्न में से कौन-सा प्रावधान नहीं है?

- (1) कानून की दृष्टि में हर व्यक्ति समान है।
- (2) जाति, धर्म अथवा वंश के आधार पर किसी भी व्यक्ति के साथ भेदभाव नहीं किया जा सकता।
- (3) अस्पृश्यता का उन्मूलन हो चुका है।
- (4) पार्क, बाजार आदि स्थान केवल पुरुषों की पहुँच में हैं।

72 With which industry 'Ginning Mill' is associated?

- (1) Tea (2) Paper
- (3) Cotton (4) Sugar

‘ओटाई मिल’ किस उद्योग के साथ संबंधित है?

- (1) चाय (2) कागज
- (3) कपास (4) चीनी

73 What is the name of the famous story written by Rokeya Sakhawat Hossain in 1905?

- (1) Raziya's Dream (2) Lady Land
- (3) Sultana's Dream (4) Chaitanya Bhagabat

सन् 1905 में, रुकिया सखावत हुसैन द्वारा लिखी गई सुप्रसिद्ध कहानी का नाम क्या है?

- (1) रज़िया का स्वप्न (2) लेडी लैंड
- (3) सुल्ताना का स्वप्न (4) चैतन्य भागवत

74 Which of the following pair is **INCORRECTLY** matched?

- (1) Hampi - Krishna Tungabhadra Basin
- (2) Masulipatnam - Delta of the Krishna River
- (3) Murshidabad - Bhagirathi River
- (4) Surat - Godavari River

निम्नलिखित में से कौन-सा युग्म अमेलित है?

- (1) हम्पी - कृष्णा तुंगभद्रा बेसिन (2) मसुलिपटनम - कृष्णा नदी का डेल्टा
- (3) मुर्शिदाबाद - भागीरथी नदी (4) सूरत - गोदावरी नदी

75 Identify the pair which is **NOT** correctly matched.

- (1) Sangam Literature - Tamil Nadu (2) Jataka Stories - Buddhism
- (3) Dhamma - Samudragupta (4) Manimekalai - Sattanar

अमेलित युग्म की पहचान कीजिए।

- (1) संगम साहित्य - तमिलनाडु (2) जातक कहानियाँ - बौद्धवाद
- (3) धम्म - समुद्रगुप्त (4) मणिमेकलई - सत्तनार

Instructions : Each question has four options. There is only one correct answer to each question. Choose the **MOST APPROPRIATE** option and darken/blacken the corresponding circle on the OMR Answer Sheet.

निर्देश : प्रत्येक प्रश्न के चार विकल्प हैं। प्रत्येक प्रश्न का केवल एक सही उत्तर है। सबसे उपयुक्त विकल्प को चुनिये और OMR उत्तरपुस्तिका पर संबंधित वृत्त को काला कीजिये।

76 The force responsible for changing the state of motion of objects is called _____.

- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| (1) Pressure | (2) Friction |
| (3) Electrostatic force | (4) Electromagnetic force |

किसी वस्तु की गति की अवस्था को परिवर्तित करने के लिए निम्न में से कौन-सा बल उत्तरदायी है?

- | | |
|---------------------|------------------------|
| (1) दाब | (2) घर्षण |
| (3) स्थिरवैद्युत बल | (4) वैद्युतचुम्बकीय बल |

77 The thin wire of an electric bulb that is connected to its terminals and gives off light when electric current passes through it is called _____.

- | | |
|-------------------|--------------|
| (1) Filament | (2) Terminal |
| (3) Electric cell | (4) Switch |

बिजली के बल्ब का वह पतला तार जो इसके दोनों सिरों के साथ जुड़ा होता है तथा इसमें विद्युत धारा के प्रवाहित होने पर प्रकाश उत्पन्न करता है। इसे तार को क्या कहते हैं?

- | | |
|-----------------|-----------|
| (1) फिलामेंट | (2) सिरा |
| (3) विद्युत सेल | (4) स्विच |

78 Image formed by a concave lense is always _____.

- | |
|---|
| (1) Real, inverted and smaller in size than the object |
| (2) Real, erect and smaller in size than the object |
| (3) Virtual, inverted and smaller in size than the object |
| (4) Virtual, erect and smaller in size than the object |

अवतल लेंस द्वारा बनी हुई छया सदा _____ होती है।

- | |
|--|
| (1) वास्तविक, व्युत्क्रमित तथा वस्तु के आमाप से छोटी होती है |
| (2) वास्तविक, सीधी तथा वस्तु के आमाप से छोटी होती है |
| (3) आभासी, व्युत्क्रमित तथा वस्तु के आमाप से छोटी होती है |
| (4) आभासी, सीधी तथा वस्तु के आमाप से छोटी होती है |

79 Organelles, mitochondria, golgi bodies, ribosomes, can be found in which part of a cell?

- | | |
|---------------|----------------------|
| (1) Nucleus | (2) Nuclear membrane |
| (3) Cytoplasm | (4) Cell membranes |

किसी कोशिका के किस भाग में कोशिकांग माइटोकॉन्ड्रिया, गॉल्जी बॉडी, राइबोसोम पाए जाते हैं?

- | | |
|------------------|-----------------------|
| (1) केन्द्रक | (2) केन्द्रकीय झिल्ली |
| (3) साइटोप्लाज्म | (4) कोशिका झिल्ली |

80 "Pistil" is the innermost part of flower. Which among the following are its parts?

- A. Anther B. Stigma
C. Style D. Ovary

Choose the correct answer from the options given below :

- (1) A, B and C (2) A, B and D
(3) B, C and D (4) A, C and D

पुष्प का अंतर्तम भाग "स्त्रीकेसर" है। निम्न में से स्त्रीकेसर के भाग कौन-कौन-से हैं ?

- A. परागकोश B. वर्तिकाग्र
C. वर्तिका D. अंडाशय

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन करें :

- (1) A, B तथा C (2) A, B तथा D
(3) B, C तथा D (4) A, C तथा D

81 Match List-I with List-II

List-I

- A. Tropic of Cancer
B. Arctic Circle
C. Tropic of Capricorn
D. Antarctic Circle

List-II

- I. $66\frac{1}{2}^{\circ}$ north of the equator
II. $66\frac{1}{2}^{\circ}$ south of the equator
III. $23\frac{1}{2}^{\circ}$ N in the Northern Hemisphere
IV. $23\frac{1}{2}^{\circ}$ S in the Southern Hemisphere

सूची-I का सूची-II के साथ मिलान करें :

सूची-I

- A. कर्क रेखा
B. उत्तर-ध्रुवीय वृत्त
C. मकर रेखा
D. दक्षिण-ध्रुवीय वृत्त

सूची-II

- I. भूमध्यरेखा से $66\frac{1}{2}^{\circ}$ उत्तर
II. भूमध्यरेखा से $66\frac{1}{2}^{\circ}$ दक्षिण
III. उत्तरी गोलार्ध से $23\frac{1}{2}^{\circ}$ उत्तर
IV. दक्षिणी गोलार्ध के $23\frac{1}{2}^{\circ}$ दक्षिण

Choose the correct answer from the options given below :

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन करें :

- (1) A-III, B-I, C-IV, D-II (2) A-IV, B-I, C-III, D-II
(3) A-III, B-II, C-IV, D-I (4) A-IV, B-II, C-III, D-I

82 Match List-I with List-II

List-I

- A. Kanishka
- B. Kaveripattinam
- C. Ashvaghosha
- D. Lord of Dakshinapatha

सूची-I का सूची-II के साथ मिलान करें :

सूची-I

- A. कनिष्क
- B. कावेरीपत्तनम
- C. अश्वघोष
- D. दक्षिणपथ के अधिपति

List-II

- I. Composer of Buddhacharita
- II. Satvahana ruler
- III. Kushana ruler
- IV. Port of the Cholas

सूची-II

- I. बुद्धचरित का रचयिता
- II. सतवाहन शासक
- III. कुशाना शासक
- IV. चोलों का पत्तन

Choose the correct answer from the options given below :

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन करें :

- (1) A-I, B-III, C-IV, D-II
- (2) A-III, B-IV, C-I, D-II
- (3) A-II, B-IV, C-I, D-III
- (4) A-IV, B-I, C-II, D-III

83 Those who joined Mughal service were enrolled as "Mansabdar", a grading system used by the Mughals to fix which of the following :

- A. Rank
- B. Land holding
- C. Salary
- D. Military responsibilities

Choose the correct answer from the options given below :

- (1) A, B and C only
- (2) B, C and D only
- (3) A, B and D only
- (4) A, C and D only

मुगल सेवाओं में लोग 'मनसबदार' के रूप में नियुक्त किये जाते थे, जो निम्न में से निर्धारित करने के लिए मुगलों द्वारा उपयोग किए जाना वाला एक पदक्रम था :

- A. पद
- B. जमींदारी
- C. वेतन
- D. सेना में उत्तरदायित्व

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन करें :

- (1) केवल A, B और C
- (2) केवल B, C और D
- (3) केवल A, B और D
- (4) केवल A, C और D

84 Given below are two statements :

Statement I : Non-metals react with acids and produce hydrogen gas.

Statement II : Metals react with sodium hydroxide to produce hydrogen gas.

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below :

- (1) Both Statement I and Statement II are true.
- (2) Both Statement I and Statement II are false.
- (3) Statement I is true and Statement II is false.
- (4) Statement I is false and Statement II is true.

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन I : अधातुएँ, अम्लों के साथ अभिक्रिया करके हाइड्रोजन गैस उत्पन्न करती हैं।

कथन II : धातुएँ, सोडियम हाइड्रॉक्साइड के साथ अभिक्रिया करके हाइड्रोजन गैस उत्पन्न करती हैं।

ऊपर दिए गए कथनों के आलोक में नीचे दिए विकल्पों में से सर्वाधिक उपयुक्त उत्तर का चयन करें।

- (1) कथन-I तथा कथन-II दोनों सही हैं।
- (2) कथन-I तथा कथन-II दोनों गलत हैं।
- (3) कथन-I सही है तथा कथन-II गलत है।
- (4) कथन I गलत है तथा कथन II सही है।

85 Which among the following acid is found in Ant's sting?

- | | |
|-------------------|-----------------|
| (1) Ascorbic Acid | (2) Acetic Acid |
| (3) Formic Acid | (4) Oxalic Acid |

चींटी के डंक में निम्न में से कौन-सा अम्ल पाया जाता है ?

- | | |
|---------------------|------------------|
| (1) एस्कॉर्बिक अम्ल | (2) एसीटिक अम्ल |
| (3) फार्मिक अम्ल | (4) ओगजैलिक अम्ल |

86 Given below are two statements :

Statement I : Iron ore, manganese and chromites are non-ferrous minerals.

Statement II : Gold, silver and copper are non-metallic minerals.

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below :

- | |
|--|
| (1) Both Statement I and Statement II are true. |
| (2) Both Statement I and Statement II are false. |
| (3) Statement I is true and Statement II is false. |
| (4) Statement I is false and Statement II is true. |

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन I : लौह-अयस्क, मैंगनीज तथा क्रोमाइट अलौह खनिज होते हैं।

कथन II : स्वर्ण, चाँदी तथा ताँबा अधात्विक खनिज हैं।

ऊपर दिए गए कथनों के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सर्वाधिक उपयुक्त उत्तर का चयन करें।

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| (1) कथन-I तथा कथन-II दोनों सही हैं। | (2) कथन-I तथा कथन-II दोनों गलत हैं। |
| (3) कथन-I सही है तथा कथन-II गलत है। | (4) कथन I गलत है और कथन II सही है। |

87 The Mettur Dam is located in which state of India?

- | | |
|----------------|--------------------|
| (1) Telangana | (2) Andhra Pradesh |
| (3) Tamil Nadu | (4) Karnataka |

मेट्टूर बाँध भारत के किस राज्य में स्थित है ?

- | | |
|--------------|------------------|
| (1) तेलंगाना | (2) आंध्र प्रदेश |
| (3) तमिलनाडु | (4) कर्नाटक |

88 Which of the following methods of separation will be used to separate heavier and lighter components of a mixture by wind or by blowing air?

- | | |
|-----------------|---------------|
| (1) Decantation | (2) Threshing |
| (3) Sieving | (4) Winnowing |

किसी मिश्रण में से पवन द्वारा या पवन के झोंकों द्वारा भारी तथा हल्के तत्वों को पृथक् करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी विधि का उपयोग किया जाता है ?

- | | |
|--------------|--------------------|
| (1) निस्तारण | (2) थ्रेशिंग |
| (3) चालन | (4) ओसाई (विनोइंग) |

89 Given below are two statements :

Statement I : When the water on the surface of the ocean rises and falls alternately, they are called tides.

Statement II : The strong gravitational pull exerted by the sun and the moon on the earth's surface causes the tides.

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below :

- (1) Both Statement I and Statement II are true.
- (2) Both Statement I and Statement II are false.
- (3) Statement I is true and Statement II is false.
- (4) Statement I is false and Statement II is true.

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन I : सागर की सतह पर जल की लहरों के विकल्पतः ऊँचा उठने तथा फिर नीचे गिरने के क्रम को ज्वार-भाटा कहते हैं।

कथन II : सूर्य तथा चन्द्र द्वारा पृथ्वी की सतह पर लगने वाला तीव्र गुरुत्वाकर्षण बल ज्वार-भाटा का कारण होता है।

ऊपर दिए गए कथनों के आलोक में नीचे दिए विकल्पों में से सर्वाधिक उपयुक्त उत्तर का चयन करें।

- (1) कथन-I तथा कथन-II दोनों सही हैं।
- (2) कथन-I तथा कथन-II दोनों गलत हैं।
- (3) कथन-I सही है तथा कथन-II गलत है।
- (4) कथन I गलत है तथा कथन II सही है।

90 Which among the following earth movement are categorized as "Exogenic forces"?

- A. Landslides
- B. Sea waves
- C. Rivers
- D. Glaciers

Choose the correct answer from the options given below :

- (1) A, B and C only
- (2) B, C and D only
- (3) A, B and D only
- (4) A, C and D only

निम्न में से पृथ्वी की कौन-सी गति को "बहिर्जात बलों" की श्रेणी में रखा गया है?

- A. भू-स्खलन
- B. समुद्र की लहरें
- C. नदियाँ
- D. ग्लेशियर

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन करें :

- (1) केवल A, B और C
- (2) केवल B, C और D
- (3) केवल A, B और D
- (4) केवल A, C और D

91 Arrange the following rulers of Delhi in chronological order, beginning with the earliest to the most recent :

A. Khizr Khan

B. Alauddin Khilji

C. Raziyya

D. Ghiyasuddin Tughlaq

दिल्ली के निम्न शासकों को उनके शासन काल के आरोही क्रम के अनुसार व्यवस्थित करें :

A. खिज़्र खान

B. अलाउद्दीन खिलजी

C. रज़िया

D. ग़ियासुद्दीन तुग़लक़

Choose the correct answer from the options given below :

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन करें :

(1) A, B, D, C

(2) A, C, B, D

(3) C, D, B, A

(4) C, B, D, A

92 Who among the following wrote the book "Poverty and Un-British Rule in India", criticising the economic impact of British rule in India?

(1) Surendranath Banerji

(2) Dadabhai Naoroji

(3) Badruddin Tyabji

(4) Romesh Chandra Dutt

भारत में अंग्रेजी शासन के आर्थिक प्रभावों की आलोचना करते हुए "पावर्टी एवं अन-ब्रिटिश रूल इन इंडिया" नामक पुस्तक किसने लिखी?

(1) सुरेन्द्रनाथ बनर्जी

(2) दादाभाई नौरोजी

(3) बदरुद्दीन तैय्यबजी

(4) रोमेश चन्द्र दत्त

93 In which year did the Protection of Women from Domestic Violence Act come into effect?

महिलाओं की सुरक्षा के लिए निम्न में से किस वर्ष में घरेलू हिंसा कानून लागू हुआ?

(1) 2002

(2) 2004

(3) 2006

(4) 2008

94 "Joothan" is the autobiography of which of the following activists/writers?

(1) B. R. Ambedkar

(2) Namdeo Dhasal

(3) Kancha Ilaiah

(4) Omprakash Valmiki

निम्नलिखित में किस लेखक की आत्मकथा "जूठन" नाम से है?

(1) बी. आर. अम्बेडकर

(2) नामदेव धसाल

(3) कांचा इलाह

(4) ओमप्रकाश वाल्मीकि

95 Who among the following translated the National Anthem of India "Jana Gana Mana" from Bengali to English in 1919 at Madanapalle in the District of Chittor?

- | | |
|-------------------------------|-------------------|
| (1) Bankim Chandra Chatterjee | (2) Nandalal Bose |
| (3) Rabindranath Tagore | (4) Satyajit Ray |

निम्नलिखित में से किसने वर्ष 1919 में चित्तौड़ जिले के मदनपाल्ले में भारत के राष्ट्र गान 'जन गण मन' का बंगाली भाषा से अंग्रेजी भाषा में अनुवाद किया?

- | | |
|-------------------------|----------------|
| (1) बंकिम चन्द्र चटर्जी | (2) नंदलाल बोस |
| (3) रबीन्द्रनाथ टैगोर | (4) सत्यजीत रे |

96 Given below are two statements :

Statement I : The parliament of India consists of the President, the Rajya Sabha and the Lok Sabha.

Statement II : The President selects ministers to take charge of different areas of government functioning like, health, education, finance, Home Affairs, External Affairs etc.

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below :

- (1) Both Statement I and Statement II are true.
- (2) Both Statement I and Statement II are false.
- (3) Statement I is true and Statement II is false.
- (4) Statement I is false and Statement II is true.

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन I : भारत की संसद में राष्ट्रपति, राज्यसभा तथा लोकसभा होते हैं।

कथन II : सरकार के विभिन्न कार्यों जैसे स्वास्थ्य, शिक्षा, वित्त, आंतरिक तथा बाह्य मामलों आदि के कार्यभार देने के लिए राष्ट्रपति द्वारा मंत्रियों का चयन किया जाता है।

ऊपर दिए गए कथनों के आलोक में निम्न विकल्पों में से सही उत्तर का चयन करें :

- (1) कथन-I तथा कथन-II दोनों सही हैं।
- (2) कथन-I तथा कथन-II दोनों गलत हैं।
- (3) कथन-I सही है तथा कथन-II गलत है।
- (4) कथन I गलत है तथा कथन II सही है।

97 The government of India set up a high-level committee in 2005, chaired by Justice Rajendra Sachar, to examine which of the following?

- (1) Social, economic and educational status of the Adivasi communities in India
- (2) Social, economic and educational status of the Muslim community in India
- (3) Social, economic and educational status of the Scheduled Castes in India
- (4) Social, economic and educational status of women in India

निम्नलिखित में से किसकी जाँच करने के लिए वर्ष 2005 में भारत सरकार द्वारा एक उच्च-स्तरीय कमेटी का गठन किया गया जिसके अध्यक्ष न्यायमूर्ति राजेन्द्र सच्चर थे?

- (1) भारत में आदिवासियों का सामाजिक, आर्थिक और शैक्षिक स्तर
- (2) भारत में मुसलमान समाज का सामाजिक, आर्थिक और शैक्षिक स्तर
- (3) भारत में अनुसूचित जाति के लोगों का सामाजिक, आर्थिक और शैक्षिक स्तर
- (4) भारत में महिलाओं का सामाजिक, आर्थिक और शैक्षिक स्तर

98 The empire that Ashoka ruled was founded by _____.

- (1) Bimbisara
- (2) Samudragupta
- (3) Chandragupta Maurya
- (4) Gautamiputra Shri Satakarni

अशोक द्वारा शासित साम्राज्य की स्थापना किसने की?

- (1) बिंबिसार
- (2) समुद्रगुप्त
- (3) चन्द्रगुप्त मौर्य
- (4) गौतमीपुत्र श्री सतकर्णी

99 In 1919, Gandhiji gave a call for a Satyagraha against the Rowlatt Act passed by the British. The Rowlatt Act provides for which of the following?

- (1) State monopoly on the manufacture and sale of salt
- (2) Curbed freedom of expression and strengthened police powers
- (3) Introduced high land revenue and restricted use of forest resources
- (4) Allowed British government to confiscate newspapers if they published anything "objectionable"

वर्ष 1919 में, गाँधीजी ने अंग्रेजों द्वारा पारित किए गए रॉलेट कानून के विरुद्ध सत्याग्रह का आह्वान किया। रॉलेट कानून निम्न में से किस के लिए लागू किया गया था?

- (1) नमक के उत्पादन तथा बेचने पर सरकार को एकाधिकार देने के लिए
- (2) अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता पर अंकुश लगाने तथा पुलिस को और अधिक अधिकार देने के लिए
- (3) उच्च भूमि करों का प्रारम्भ करने तथा वन्य संसाधनों के उपयोग पर अंकुश लगाने के लिए
- (4) ब्रिटिश सरकार को उन समाचार पत्रों पर कानूनी कार्रवाई करने की अनुमति देने के लिए जो कोई भी "आपत्तिजनक" समाचार छापते थे

100 Who was defeated by Robert Clive in the 1757 Battle of Plassey?

- (1) Aurangzeb
- (2) Alivardi Khan
- (3) Bahadur Shah Zafar
- (4) Sirajuddaulah

वर्ष 1757 में प्लासी के युद्ध में रॉबर्ट क्लाइव ने किसको पराजित किया?

- (1) औरंगजेब
- (2) अलीवर्दी खान
- (3) बहादुर शाह जफ़र
- (4) सिराजुद्दौला

SPACE FOR ROUGH WORK / कच्चे काम के लिये जगह

14935

१४९३५

14935

१४९३५

14935

१४९३५

14935

१४९३५

14935

१४९३५

14935

१४९३५

14935

१४९३५

14935

१४९३५

14935

१४९३५

14935

१४९३५

निम्नलिखित निर्देशों को ध्यान से पढ़ें :

6. परीक्षा पूरी होने पर, अभ्यर्थी को परीक्षा कक्ष/हॉल छोड़ने से पहले ओ.एम.आर. उत्तर पत्रक पर्यवेक्षक को सौंपना होगा। अभ्यर्थियों को यह परीक्षा पुस्तिका अपने साथ ले जाने की अनुमति है।
7. सुनिश्चित करें कि उत्तर पत्रक की मूल प्रतिलिपि पर मुद्रित कोड **C** वही है जो इस परीक्षा पुस्तिका पर है। **विसंगति की स्थिति में, अभ्यर्थी को परीक्षा पुस्तिका और उत्तर पत्रक दोनों को बदलने के लिए तुरंत मामले की सूचना निरीक्षक को देनी चाहिए।**
8. किसी प्रश्न के अनुवाद/रचना में अस्पष्टता होने पर अंग्रेजी अनुवाद अंतिम माना जायेगा।
9. अभ्यर्थियों को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि उत्तर पत्रक मोड़ा न जाए। उत्तर-पुस्तिका पर कोई भी छुट-पुट निशान न लगाएँ। परीक्षा पुस्तिका/उत्तर पत्रक में निर्धारित स्थान को छोड़कर अपना अनुक्रमांक नंबर कहीं और न लिखें।
10. उत्तर पत्रक में संशोधन के लिए **संशोधन फ्लुइड** (तरल) का प्रयोग करने की अनुमति **नहीं** है।
11. अभ्यर्थियों को अपनी उत्तर पुस्तिका कार्यरत निरीक्षक को सौंपे बिना परीक्षा हॉल से बाहर नहीं जाना चाहिए।
12. अभ्यर्थी परीक्षा कक्ष/हॉल में उनके आचरण के संबंध में परीक्षा के सभी नियमों और विनियमों द्वारा शासित होते हैं। अनुचित साधनों के प्रयोग के सभी मामलों को इस परीक्षा के नियमों और विनियमों के अनुसार निपटाया जाएगा।
13. किसी भी परिस्थिति में परीक्षा पुस्तिका और उत्तर पत्रक का कोई भी हिस्सा **अलग नहीं किया जाएगा।**
14. अभ्यर्थी परीक्षा पुस्तिका/उत्तर पत्रक में दिए गए सही परीक्षण पुस्तिका कोड को उपस्थिति पत्रक में लिखेंगे।

Read carefully the following instructions :

6. On completion of the test, the candidate must hand over the OMR Answer Sheet to the Invigilator before leaving the Examination Room/Hall. The candidates are allowed to take away this Test Booklet with them.
7. The CODE for this Booklet is **C** Make sure that the CODE printed on the Original Copy of the Answer Sheet is the same as that on this Test Booklet. **In case of discrepancy, the candidate should immediately report the matter to the Invigilator for replacement of both the Test Booklet and the Answer Sheet.**
8. In case of any ambiguity in translation/construction of a question, its English version shall be treated as final.
9. The candidates should ensure that the Answer Sheet is not folded. Do not make any stray marks on the Answer Sheet. Do not write your Roll No. anywhere else except in the specified space in the Test Booklet/ Answer Sheet.
10. Use of **correction fluid** for correction is **NOT** permissible on the Answer Sheet.
11. The candidates should not leave the Examination Hall without handing over their Answer Sheet to the Invigilator on duty.
12. The candidates are governed by all Rules and Regulations of the examination with regard to their conduct in the Examination Room/Hall. All cases of unfair means will be dealt with as per the Rules and Regulations of this examination.
13. **No part of the Test Booklet and Answer Sheet shall be detached under any circumstances.**
14. The candidates will write the Correct Test Booklet Code as given in the Test Booklet/Answer Sheet in the Attendance Sheet.